



咪咕 智能单据管理终端

项目介绍

Start

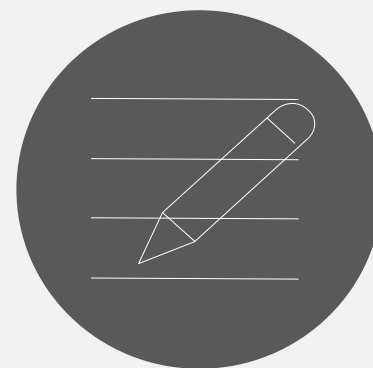
内容大纲



需求分析



产品介绍



解决方案 (案例)

PART 1

需求分析



共享中心单据管理现状

	影像扫描方式	影像扫描环节	单据分类收集	单据寄送	共享中心接收	存在问题
模式一	手机拍摄	报账人	无分类	专人收集寄送 纸质台账交接	专人接收后再分 类	手机图像质量难以 控制 台账交接繁琐 接收分类繁琐
模式二	高速扫描仪	报账人	无分类	专人收集寄送 系统台账交接	专人接收后再分 类	交接仍需人工 接收分类繁琐
模式三	高速扫描仪	部门秘书	部分分类	专人收集寄送 纸质台账交接	审核人自行接收 单据	部门秘书扫描工作 量较大 台账交接繁琐
模式四	高速扫描仪	共享中心	部分分类	专人收集寄送 系统台账交接	专人接收后再分 类	共享中心扫描工作 量巨大 交接仍需人工 接收分类繁琐



占用人工

单据扫描、交接、分类管理基本都需专人负责，耗费较多人工成本



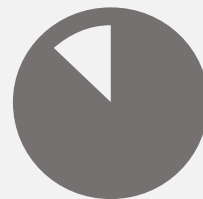
效率较低

人工登记台账交接、分类单据效率低下，集中扫描单据无法化整为零，变相降低整体效率



难以追溯

纸质交接台账查询困难，单据流转环节未完全系统化，导致问题单据难以追溯及界定责任



无法闭环

线上线下流程交错，没有形成统一的流程记录日志，单据管理工作无法实现完全闭环

减少人工支出



提升流转效率



完善追溯方式



适应新趋势，引入智能化的单据管理设备

咪咕智能单据管理终端

• 自助化

将影像扫描、单据分类等工作向业务前置，化整为零，提升效率



• 经济性

在提高效率的同时降低总的项目开支，可以提供比人工处理更高的性价比

• 自动化

尽量减少人工操作及判断，根据既定逻辑执行任务，减少拆错，提升规范性

• 易于整合

能够快速简便的整合至现有单据管理流程中，无需大规模改动系统及模式

PART 2

产品介绍





单据高速扫描

- 支持ADF连续进纸扫描
- 扫描速度可达40页/分钟
- 支持条码识别及图像自动旋转校正

自助快递物流

- 无需当面交接快递包裹
- 扫码寄件收件，自动关联快递单号
- 自动更新单据流转状态

单据自动管理 ★独创

- 投递口A4幅面限位，保证规格一致
- 配备自动化单据缓降装置，保证单据整齐一致
- 自动按需分类单据投递
- 自动记录投递单据编号

友好交互界面

- 19英寸高清分辨率触摸屏幕
- 引导式操作界面，自助操作无难度
- 自动化控制，无需人工判断

操作记录监控

- 后台记录系统操作日志
- 高清摄像头同步记录用户操作影像
- 支持影像循环录制，后台调取

完善系统接口

- 提供完整API文档
- 支持提供所有终端输入信息
- 支持特殊接口定制（* 额外付费）

主柜

- ✓ 工控电脑 (Intel i3以上CPU)
- ✓ 高清触摸屏 (电容)
- ✓ 高速扫描仪 (40单/80双ppm)
- ✓ 高清摄像头
- ✓ 条码扫描器
- ✓ 热敏打印机
- ✓ 电控投递口
- ✓ 电控柜门
- ✓ 电动升降机构
- ✓ 光电传感器

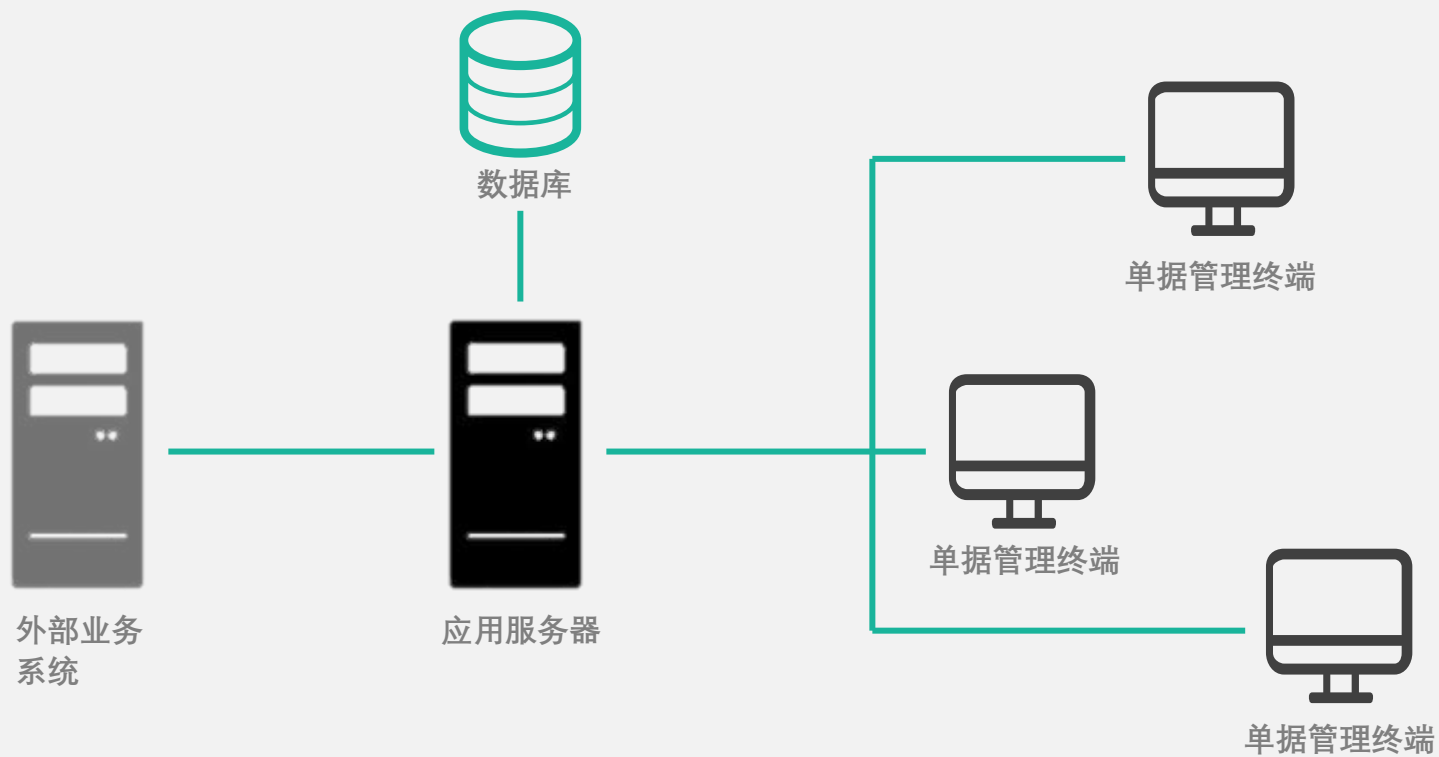
投递副柜

- ✓ 电控投递口
- ✓ 电控柜门
- ✓ 电动升降平台
- ✓ 光电传感器

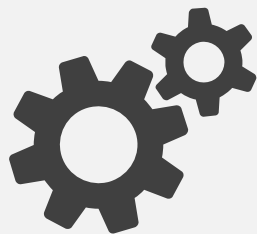
退单副柜

- ✓ 电控抽屉 (多个)
- ✓ 柜门传感器

后台系统架构



系统由一个web服务器（搭载数据库服务），客户终端机构成，其中服务端是由**JAVA**开发，客户端为**Node.js**开发，数据库为**Oracle**数据库。系统整体架构为B/S架构,除满足功能业务需求以外,支持客户端程序的自动更新,服务端可实现设备管理以及设备程序的版本管理。



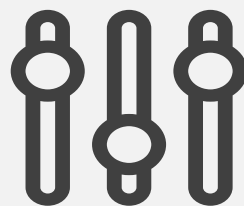
高自动化

完全通过预设逻辑进行单据投递行为控制，单据分类控制，全程流转记录等工作，无需人工参与



高兼容性

所有控制逻辑均由客户业务系统进行定义，最大程度适应客户现有流程及系统，方便快速整合应用



弹性扩展

单据投递功能及快递功能均为模块化设计，可根据业务需要弹性部署模块数量，满足不同需求



维护简易

高可靠性的软硬件设计，可在线自动更新操作系统，降低后期维护成本，保证业务的流畅进行

PART 3

解决方案



根据企业共享中心所采用的影像和单据管理模式，来识别流程中可以使用智能单据管理终端可以替代的环节，管理环节越为标准化替代越为简便，管理环节越为混乱的替换后收益越大。



单据扫描

确认是否具有统一扫描质量的需求，统一扫描终端对于整体业务流程和用户使用习惯的冲击程度，如无问题可启用终端的扫描模块



单据收集

确认纸质单据的流转汇集点以及各汇集点的规模，单汇集点的汇集人数达到50人以上时即可使用智能单据管理终端进行替代



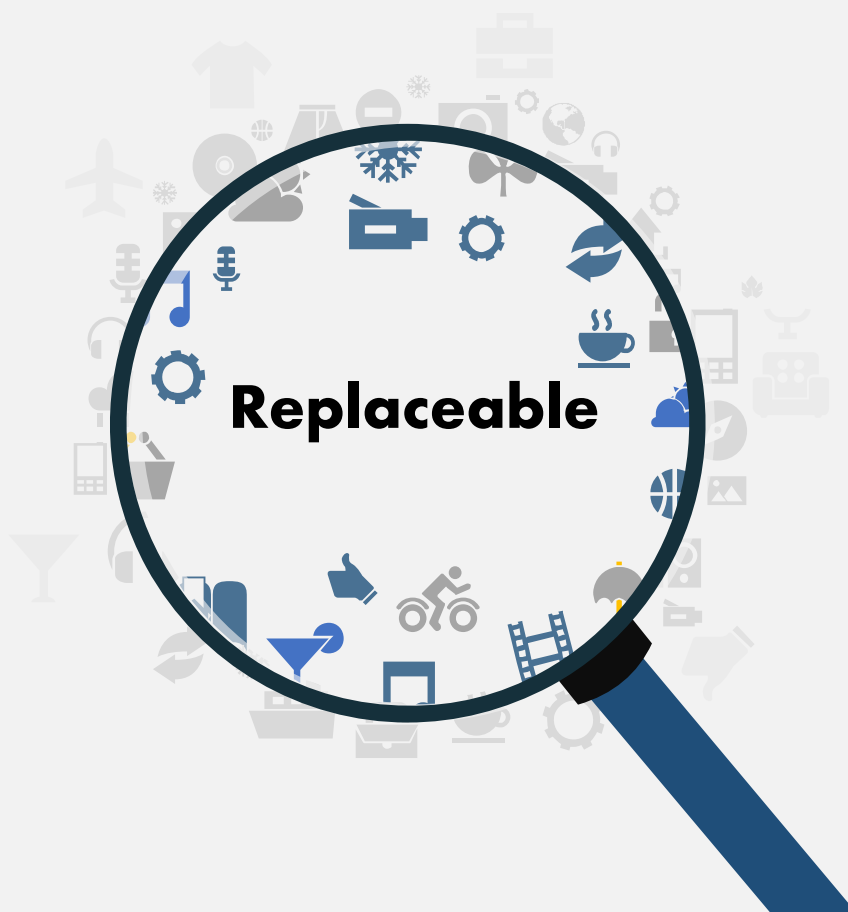
单据分类

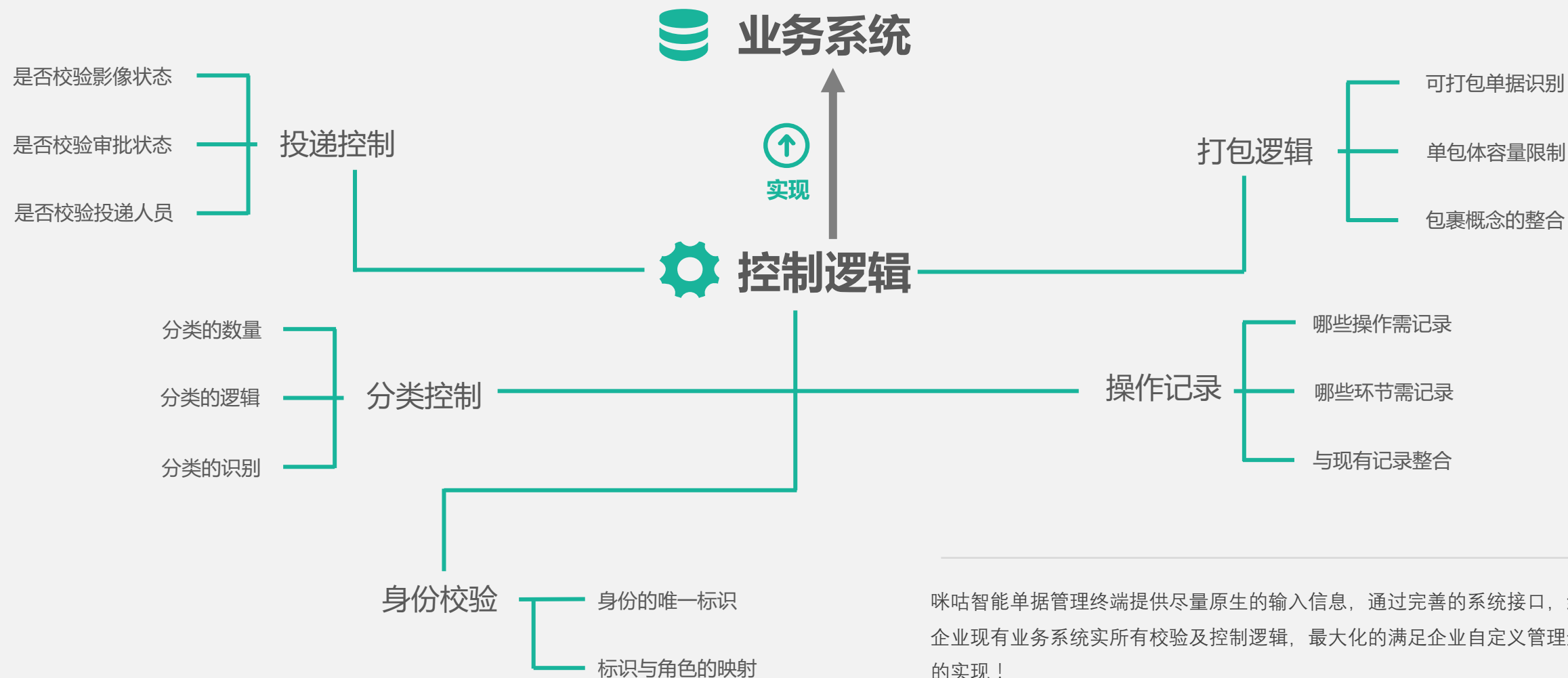
确认纸质单据的分类需求及分类逻辑，分类逻辑可由现有业务系统实现，存在分类需求的单据汇集点可增加部署单据投递模块



接收分类

确认单据接收方的分类需求，如该分类需求与上一单据汇集点的分类需求可以匹配映射，则可部署多个终端的快递模块





咪咕智能单据管理终端提供尽量原生的输入信息，通过完善的系统接口，经由企业现有业务系统实现所有校验及控制逻辑，最大化的满足企业自定义管理逻辑的实现！



前端

让体验简便快捷



中端

让流转顺畅无比



后端

让记录全程可溯



无人值守，全自助化操作



智能友好，图形语音提示



交接便捷，扫描投递同步



自动分类，操作准确高效



物流整合，流转无缝衔接



自动提醒，单据状态通知



自动记录，流程全无遗漏



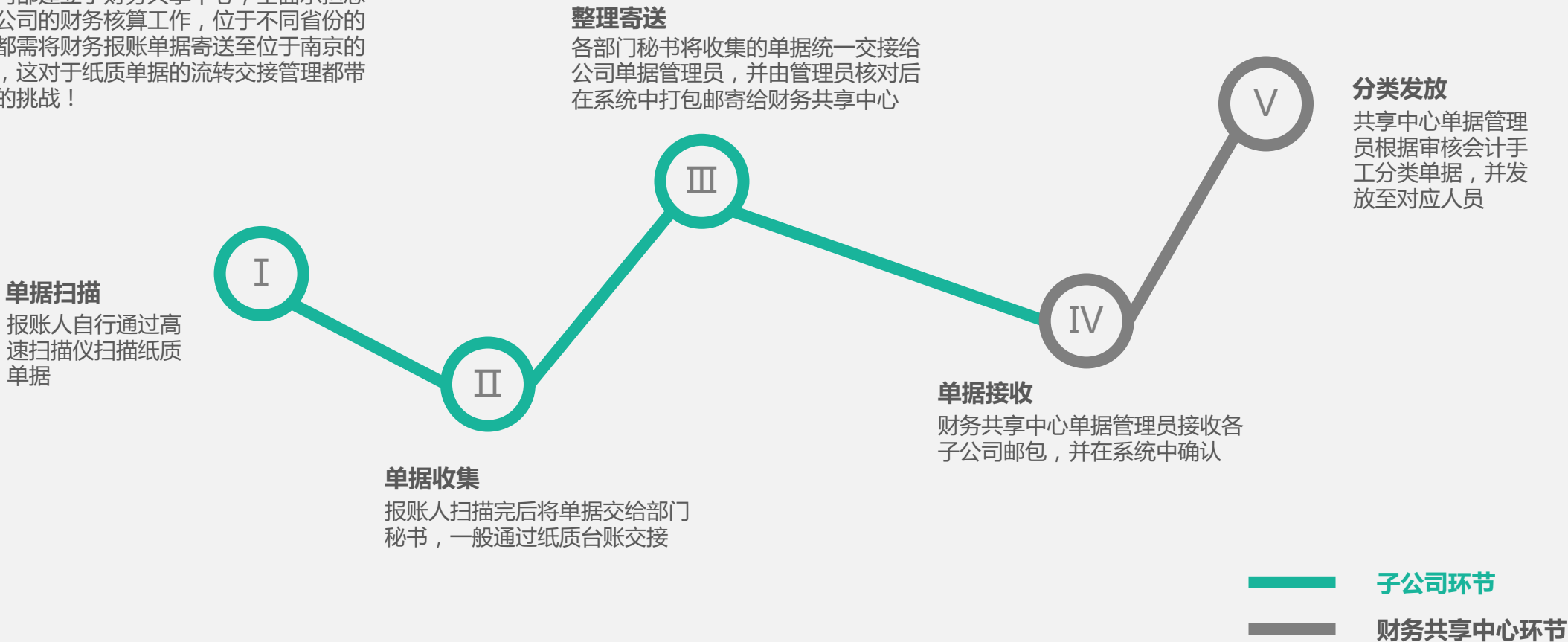
数据整合，强化系统管控



简便查询，追溯轻松无比

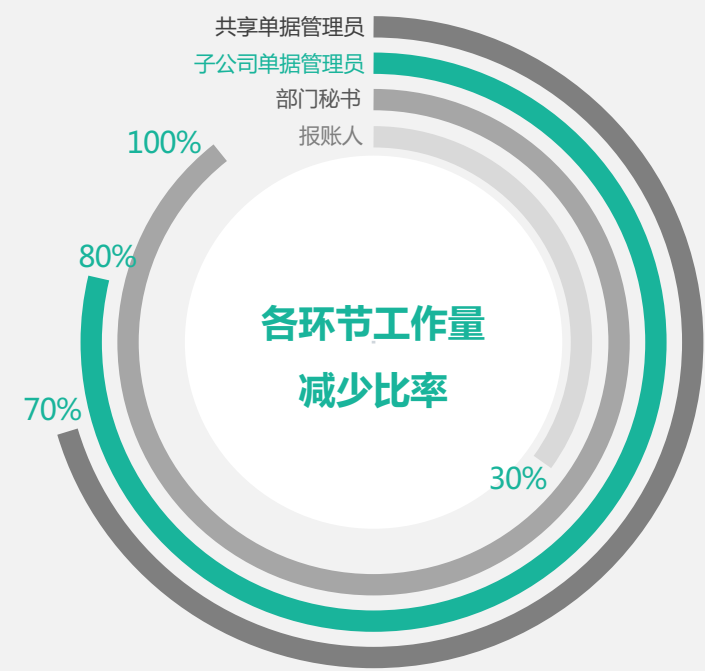
跨域财务共享带来巨大挑战

咪咕公司内部建立了财务共享中心，全面承担总部及各子公司的财务核算工作，位于不同省份的各子公司都需将财务报账单据寄送至位于南京的共享中心，这对于纸质单据的流转交接管理都带来的不小的挑战！



智能终端帮助单据高效流转

咪咕公司率先使用了咪咕智能单据管理终端，针对原流程设计了优化解决方案，已全面应用于咪咕内部的财务单据管理流程



扫描、投递、分类

报账人通过终端一点同时完成单据扫描和投递工作，系统通过控制不同投递口实现单据分类



单据核对寄送

子公司单据管理员定期或根据系统通知检查核对终端收集的单据，并直接通过终端打包邮寄；外部快递人员可通过自助操作进行收件工作，无需当面交接。

单据分类接收

共享中心单据管理员通过终端的快递模块进行邮包接收，且邮包已通过前端投递控制实现分类，可直接转交至对应审核人即可

-  子公司环节
-  财务共享中心环节